

ИССЛЕДОВАНИЕ ТИГРОИДА В НЕЙРОЦИТАХ ВЕСТИБУЛЯРНЫХ ГАНГЛИЕВ ПРИ ОККЛЮЗИИ ПОЗВОНОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Кобец Г.Г., Бурак Г.Г.

Цель исследования – изучить распределение и содержание тигроида в цитоплазме нейроцитов вестибулярных ганглиев Скарпа в динамике патологического процесса, вызванного одно- или двухсторонней перевязкой предпозвоночной части позвоночных артерий.

Вестибулярные ганглии опытных (80 кроликов) и контрольных (25 кроликов) извлекались из костного футляра и обрабатывались на выявление тигроида метиленовым синим по классическому методу Ниссля.

Исследование показало, что перевязка позвоночных артерий с одной стороны вызывала во все сроки наблюдения (15 мин-24 часа) мелкодисперстную форму распределения тигроида с уменьшением его содержания по периферии цитоплазмы нейроцитов. К концу суток содержание и распределение вещества Ниссля (изменения носили реактивный характер) восстанавливалось до контрольного уровня.

Двухстороннее прекращение кровотока в позвоночных артериях вследствие их окклюзии приводило к выраженным перераспределению и снижению содержания тигроида в значительной части нейроцитов ганглиев. В зависимости от характера распределения тигроида и его количества в цитоплазме нейронов последние можно разделить на три группы – нейроциты с тотальным, периферическим и центральным хроматолизом. Соотношение их в ганглиях в различные сроки после перевязки артерий было неодинаковым.

В ранние сроки (15 мин – 24 часа) в ганглиях преобладали нейроциты с тотальным хроматолизом. Они составляли 72% от количества нейронов с измененным содержанием тигроида.

На 3-6 сутки после прекращения кровотока в позвоночных артериях отмечено увеличение числа нейроцитов в ганглиях с тотальным

($p < 0,01$) и периферическим ($p < 0,05$) хроматолизом. Количество нейроцитов с центральным хроматолизом составляло около 12% от общего числа измененных нейронов и не отличалось от такового в ранние сроки.

В более поздние сроки (15-30 суток) количество нейроцитов с измененным содержанием тигроида уменьшалось по сравнению с предыдущими сроками, но оставалось выше, чем у контрольных животных.

В эти сроки развивались изменения компенсаторно-восстановительного характера, о чем свидетельствовали уменьшение количества нейроцитов с хроматолизом различной степени и увеличение количества вестибулоцитов с нормальным и повышенным (гиперхроматоз) содержанием нисселевской субстанции. Следует полагать, что ишемическая гипоксия, развивающаяся при прекращении кровотока в позвоночных артериях, приводит к развитию в нейроцитах ганглиев Скарпа двух взаимосвязанных, хотя и разнонаправленных процессов.

Изменения в нейроцитах ганглиев с развитием в их цитоплазме тигролиза различной степени выраженности и гистотопографии следует рассматривать как реактивные, возникающие в ответ на гипоксию ишемического характера и обуславливающие в последующем нарушения пластического обмена в нейроцитах и структурные изменения в их ядрах и цитоплазме.

Выполненные нами ранее исследования показали, что изменения тигролиза в вестибулоцитах являются следствием и сопряжены во времени с вазомоторными, внутрисосудистыми и внесосудистыми нарушениями в микрососудах узлов и их нейроглии.